4. Melolonthiden *(Dynastinen)*

2. Teil[1])

Von

SEBÖ ENDRÖDI, Budapest

(mit 12 Abbildungen)

Ceratoryctoderus Arrow

Diese Gattung wurde im Jahre 1908 von Arrow (Trans. Ent. Soc. London, p. 331) für die Art *Stypotrupes candezei* Voll. aufgestellt. Der Autor hat diese Art mit Recht von *Clyster* Arrow (= *Stypotrupes* Burm. e. p.) getrennt, doch halte ich die Beziehungen der Art zur Gattung *Oryctoderus* Boisd. bei weitem nicht für so bedeutend, wie er es meinte. *Oryctoderus* Boisd. gehört nämlich zu den einfachsten Dynastinen (Cylocephalini), welche die Verbindungsformen der Unterfamilie zu den Rutelinen darstellen. Die Formen der Gattung *Oryctoderus* Boisd. sind durch einfache Kopf- und Halsschildbildung, breiten Clypeus, abgestutzte hintere Schienen und stark verdickte Vordertarsen des Männchen gekennzeichnet. Von diesen Merkmalen finden wir bei der Gattung *Ceratoryctoderus* Arrow nur den breiten Clypeus und die verdickten Vordertarsen des Männchens (aber in bedeutend schwächerem Maße) vor. Dagegen sind bei *Ceratoryctoderus* Arrow die Charaktere des Tribus Oryctini, wie stark bewaffneter Kopf und Halsschild, kurze, starke Beine und zackig geformte Hinterschienenspitze, derart ausgebildet, daß die Zugehörigkeit der Gattung zu diesem Tribus nicht bezweifelt werden kann, um so mehr, als es auch Arten mit verdickten Vordertarsen beim Männchen enthält. Bei den Dynastinen kommen oft Formen vor, welche eine einfache und eindeutige Definierung der höheren Kategorien schwer machen. Es sind aber Entwicklungsrichtungen zu beobachten, welche den kontinuierlichen Zusammenhang der betreffenden Formen beweisen. Eine solche Richtung ist auch die Verdickung der männlichen Vordertarsen, welche bei den Cyclocephalini als Regel angenommen werden kann und bei den Pentodontini noch oft, bei den Oryctini aber nur selten vorkommt. *Ceratoryctoderus* Arrow gehört also zum Tribus Oryctini, und zwar in die Verwandtschaft von *Hoploryctoderus* Prell, *Heteroclyster* Prell, *Clyster* Arrow der orientalischen und australischen Region und *Cyphonistes* Burm. und *Ikelia* Endr.[2]) der äthiopischen Region; die Männchen dieser Gattungen besitzen alle verdickte Vordertarsen.

Die Diagnose der Gattung *Ceratoryctoderus* Arrow lautet folgendermaßen:

Clypeus breit abgestutzt, in der Mitte oft leicht und breit ausgerandet. Kopf des Männchens mit einem zweispitzigen Horn, des Weibchens mit zwei neben einander, aber weit gestellten Höckern (Fig. 1—8). Taster an den Seiten

[1]) 1. Teil: Bonner Zool. Beitr., 8, S. 64—70, 1957.

[2]) Die Beschreibung der Gattung Ikelia erfolgte in: Rev. Zool. Bot. Afr. LVII, S. 335—340, 1958

der breiten Kehlplatte eingefügt. Bei großen Männchen fast die ganze Oberseite des Halsschildes ausgehöhlt, diese Aushöhlung beiderseits hoch, hinten allmählich niedriger kantig begrenzt; bei kleinen Exemplaren ist die Aushöhlung bedeutend kleiner, bei den Weibchen nur als breite, beiderseits vorn durch je eine eckige Beule begrenzte Längsfurche angedeutet. Flügeldecken punktiert gestreift. Propygidium ohne Stridulationsorgan, Pygidium vor der Spitze quer eingedrückt. Prosternalzapfen stark, lang, an der Spitze abgestutzt, der Hinterrand der Abstutzung lang behaart. Die übrige Unterseite fast kahl. Letztes Abdominalsegment beim Männchen schmal, an der Spitze ausgerandet, beim Weibchen breit, an der Spitze gerundet. Vorderschienen mit drei Außenzähnen, Vordertarsen beim Männchen schwach verdickt, mit stark gekrümmter, an der Spitze nicht gespaltener innerer Klaue; beim Weibchen sind die Vorderfüße einfach. Hinterschienen außen mit zwei beborsteten Querkielen und scharf zweispitzigem Apex. Erstes Glied der Hintertarsen dreieckig ausgezogen.

Bisher war nur eine Art dieser Gattung bekannt: *C. candezei* Voll. aus Nord-Celebes. Im Material des Museums A. Koenig fand sich eine weitere Art aus Süd-Celebes, welche ich zu Ehren meines lieben Kollegen Fritz Borchmann in Bonn, *C. borchmanni* **n. sp.** benenne. Die Männchen der beiden Arten sind auf folgende Weise zu unterscheiden (das Weibchen der neuen Art ist leider noch unbekannt):

1/2 Kopfhorn auch bei den stärksten Männchen niedrig und breit, eher als eine Querplatte zu bezeichnen, jederseits mit einem kurzen, schwach nach außen gerichteten Hörnchen (Fig. 3). Aushöhlung des Halsschildes konkav, überall gleichmäßig dicht gerunzelt-punktiert, die seitlichen Kanten nach vorn schwach divergierend, oben zweizackig (Fig. 1—2). Kehlplatte sehr breit oval, an den Seiten und vorn dicht behaart. Größere Art: *Candezei* Voll.

2/1 Kopfhorn bei starken Männchen hornartig erhoben, hinten und vorn abgeflacht, an der Basis beiderseits gezahnt (die Vorderecken des aufgebogenen Clypeus!), an der Spitze mit zwei stark divergierenden Ästen. (Fig. 8). Aushöhlung des Halsschildes noch umfangreicher, leicht gewölbt (nicht konkav), vorn glatt, hinten mit dichten Augenpunkten, die seitlichen Kanten sehr stark divergierend, oben nicht zweizackig (Fig. 6—7). Kehlplatte schmäler, weniger stark behaart. Kleinere Art: *borchmanni* **n. sp.**

Ceratoryctoderus candezei Voll. (Fig. 9 u. 10)

Groß, lang parallelseitig, ziemlich stark gewölbt, dunkel rotbraun, unten etwas heller, Kopf und Halsschild fast schwarz, mäßig glänzend, oben kahl, auch unten nur stellenweise rot behaart.

Männchen: Clypeus sehr breit, abgestutzt, von der Kopfplatte nicht abgesondert, nicht vorstehend. Die breite, niedrige Kopfplatte dicht am Vorderrande des Kopfes sitzend, an der Spitze bogenförmig ausgerandet, beiderseits lang spitzig gezahnt (Fig. 3). Seiten des Epistoms fast gerade, nach hinten divergierend. Wangen stark abgesetzt, aber klein (Fig. 1), die Oberfläche glatt, nur hinten fein punktiert. Mentum sehr breit, oval.

Halsschild (Fig. 1) etwas breiter als lang, die schwach ausgeschnittene Spitze fast gerade, Vorderecken stumpfeckig, Seiten vorn stark bogenförmig, hinten schwach konvergierend, vor der Mitte am breitesten. Seiten und Basis stark gerandet, aber die Ränder nicht verflacht. Die Scheibe sehr umfangreich ausgehöhlt, die Grube bei großen Exemplaren 3/4 der Länge und 1/2 der Breite einnehmend, seitlich und hinten durch eine Kante begrenzt, welche vorn den Vorderrand des Halsschildes erreicht, oder auch überragt und dort eine scharfe Ecke bildet. Der obere Rand der Kante hinter der Vorderecke flach ausgerandet und mit einem weiteren Zahn versehen. Die Kante hinten fast halbkreisförmig. Die Grube überall gleichförmig gerunzelt-punktiert, die übrige Fläche des Halsschildes nur mit einer wenig dichten und feinen Punktierung. Schildchen meistens dicht und fein punktiert.

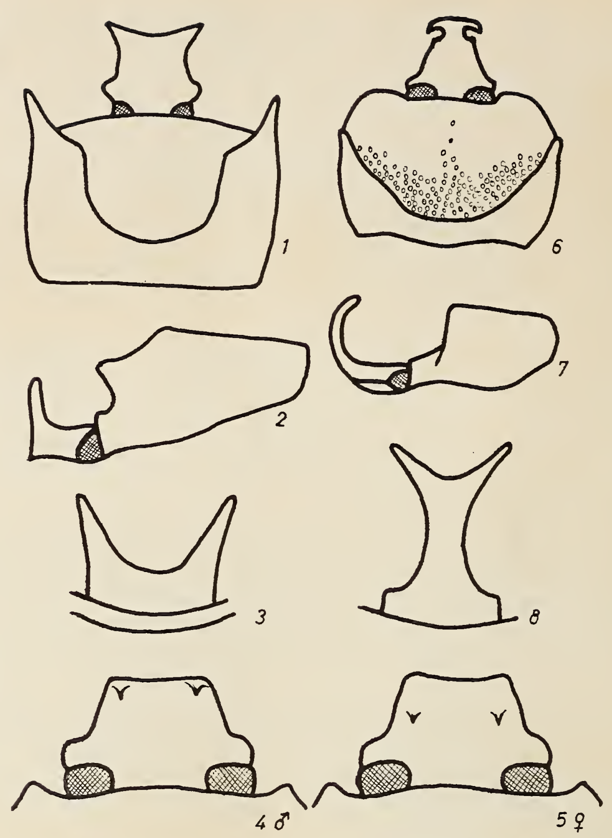


Abb. 1—5: *Ceratoryctoderus candezei* Voll: 1. Kopf- und Halsschild des Männchens. 2. dasselbe von der Seite. 3. Kopfplatte des Männchens von vorn. 4. Kopf eines kleinen Männchens. 5. Kopf eines Weibchens. Abb. 6—8. *Ceratoryctoderus borchmanni* **n. sp.**: 6. Kopf und Halsschild des Männchens. 7. dasselbe von der Seite. 8. Kopfhorn des Männchens von vorn.

Flügeldecken viel länger als zusammen breit (cca 30 x 20 mm), hinten breit gerundet, Schulterbeule deutlich, Apikalbeule fehlend, Epipleuren sehr schmal. Oberseite dicht und seicht punktiert, die Punkte ziemlich groß und an den Zwischenräumen eben so gestaltet, wie die vier gut prononcierten Doppelreihen; Nahtstreifen tief.

Unterseite des Kopfes, Vorderrand des Prosternums, Hinterrand des Prosternalzapfens und die Analöffnung lang rot behaart, sonst fast unbehaart. Propygidium ohne Stridulationsstreifen, sehr fein, wenig dicht punktiert. Pygidium vor der Spitze leicht konkav, überall gröber, spärlicher punktiert, als das Propygidium. Prosternalzapfen sehr stark und lang, an der Spitze etwas konvex abgestutzt. Metasternum nur an den Seiten und vorn mit wenigen Punkten, sonst glatt und glänzend. Vor dem Hinterrande der schmalen Bauchsegmente eine feine quere Punktreihe; das letzte Segment an der Spitze breit aber flach ausgerandet. Vorderschienen mit drei starken Außenzähnen, die Vordertarsen sehr wenig verdickt, die innere Klaue stark gebogen, einfach zugespitzt, die äußere normal. Die mittleren und hinteren Schienen mit zwei Schrägkielen, der basale schwach, beide mit langen Borstenhaaren. Die Spitze ist mit zwei starken, dreieckigen Zacken versehen. Tarsen kürzer als die Schienen.

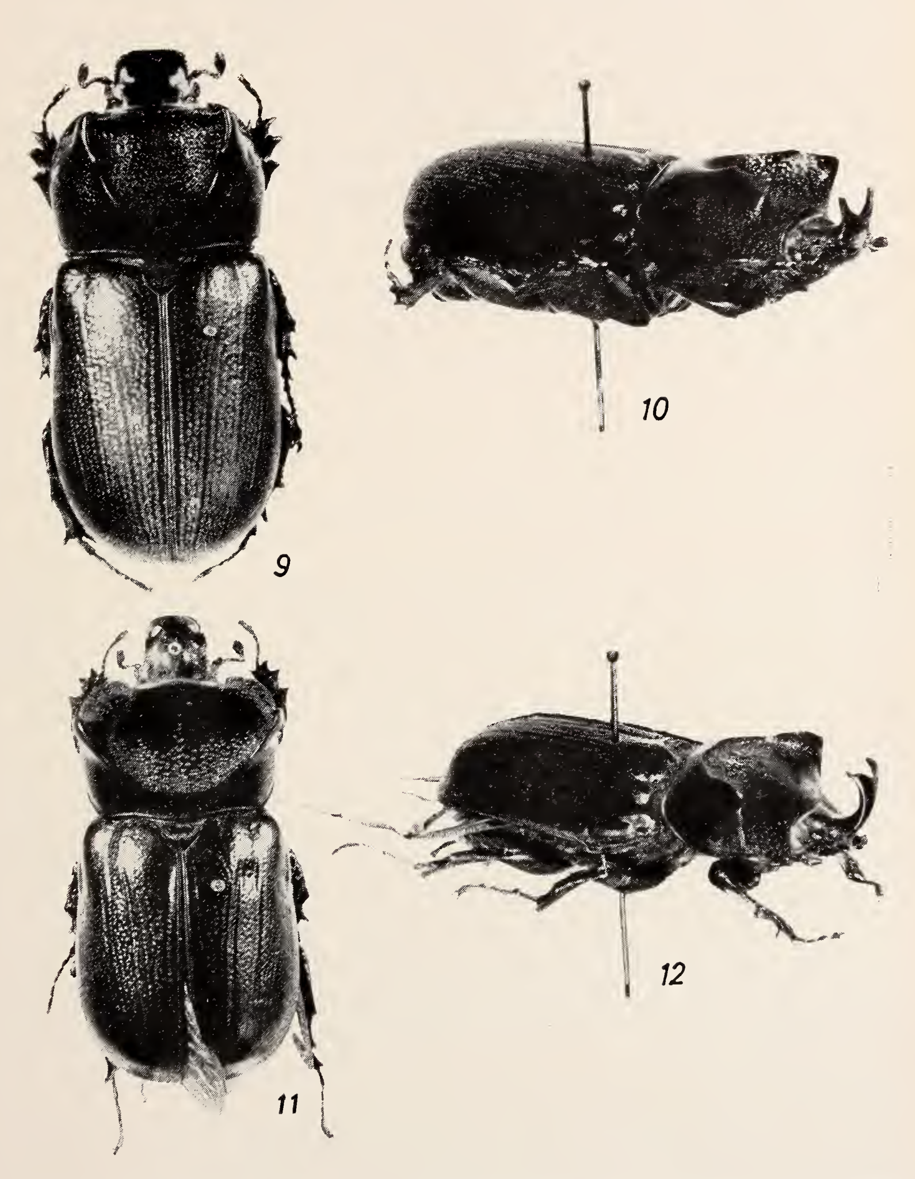


Abb. 9. *Ceratoryctoderus candezei* Voll.: Männchen von oben. Abb. 10. dieselbe Art von der Seite. Abb. 11. *Ceratoryctoderus borchmanni* **n. sp.** Männchen von oben. Abb. 12 dieselbe Art von der Seite.

Je kleiner die Männchen, um so weniger umfangreich die Grube des Halsschildes und um so niedriger auch die Randkante. Die Grube bei den kleinsten dreieckig und bloß die Hälfte der Halsschildlänge einnehmend die Kante fast verschwunden. Auch die Kopfbewaffnung bei mittleren Exemplaren schwächer, bei den kleinsten vorn in den beiden Ecken des Clypeus je ein Höckerchen (Fig. 4).

Die Weibchen, den schwach bewaffneten Männchen recht ähnlich, tragen am Kopfe zwei Tuberkeln, doch nicht in den Vorderecken des Clypeus, sondern in der Mitte des Vorderkopfes (Fig. 5). Anstelle der Halsschildgrube eine tiefe Längsfurche, diese vorn tief, beiderseits durch je eine eckige Beule flankiert und hinten sehr seicht. Oberseite des Halsschildes vorn dichter, hinten feiner punktiert. Vordertarsen einfach. Letztes Abdominalsegment nicht ausgerandet.

Länge: 38—56 mm.

Die Art ist aus Nord-Celebes beschrieben worden, ich sah Exemplare mit folgenden Fundortangaben: Celebes, Tjamba VIII — IX, leg. Doherty; Nord-Celebes, Menado, leg. Fassl; Celebes; zusammen 5 Männchen und 2 Weibchen.

Ceratoryctoderus borchmanni **n. sp.** (Fig. 11 u. 12)

Etwas kleiner, breiter, flacher, glänzender und heller rotbraun als die vorige Art, nur der Kopf fast schwarz.

M ä n n c h e n : es liegt mir nur ein offenbar sehr starkes Exemplar vor. C l y p e u s sehr breit, mit scharfen Vorderecken, von vorn gesehen als Basalzähne des vorn und hinten abgeflachten, ziemlich hohen, an der Spitze stark zweispitzigen Hornes erscheinend (Fig. 8). S e i t e n des E p i s t o m s bis zu den kleinen, stark abgesetzten Wangen gerade, nach hinten schwach divergierend. An der Oberfläche nur an den Seiten und an der Rückseite des Kopfhorns eine feine Punktierung, sonst glatt und glänzend. K e h l p l a t t e schmäler, flacher und weniger dicht behaart als bei *C. candezei* Voll.

H a l s s c h i l d (Fig. 6—7) deutlich breiter als lang, die Spitze tief ausgerandet, die Vorderecken von oben gesehen breit abgerundet, die Seiten vorn sehr stark geboten, dann schwach nach hinten konvergierend, im ersten Viertel am breitesten. Basis leicht doppelbuchtig, Seiten und Basis stark gerandet, die Ränder nicht abgeflacht. Fast die ganze Scheibe ausgehöhlt, die Randkante hinten niedrig, nach vorn stark divergierend, allmählich höher werdend und weit hinter dem Vorderrande des Halsschildes endend. Der Oberrand der Kante nicht ausgeschnitten, nicht zweizackig, sondern fast gerade. Die ausgehöhlte Scheibe leicht und flach gewölbt, hinter den Vorderecken und im hinteren Drittel dicht mit runden, genabelten Augenpunkten bedeckt, einige solche noch entlang der linienförmig markierten Mittellinie, Aushöhlung sonst ganz glatt und stark glänzend. Oberfläche hinter dem Kiele in der Mitte leicht eingedrückt und überall sehr fein und weitläufig punktiert. Hinterecken abgerundet. S c h i l d c h e n dreieckig, hinten stumpf zugespitzt, in der Mitte mit einem Querband von sehr dichten und feinen Punkten (stets?).

F l ü g e l d e c k e n breiter und kürzer (23×18 mm) als bei der vorigen Art, viel tiefer punktiert, die Punktierung an den Schulterbeulen und an den sehr schwach angedeuteten Apikalbeulen erloschen. Epipleuren sehr schmal.

U n t e r s e i t e sehr glatt und glänzend, die Behaarung ähnlich wie bei der vorigen Art. P r o p y g i d i u m und P y g i d i u m auch ähnlich gebaut, doch letzteres viel feiner punktiert. P r o s t e r n a l z a p f e n etwas weniger lang, aber ähnlich geformt. Bauchsegmente ähnlich wie bei *C. candezei* Voll., die präapikalen Punktreihen aber tiefer. Ebenso die Beine ähnlich gebaut.

Weibchen unbekannt.

Länge: 41 mm (starkes Männchen).

Fundort: Loka-Bonthain, Süd-Celebes. Die Monotype befindet sich in der Sammlung des Museums A. Koenig in Bonn.

Neohyphus celebesus Hell., *philippinus* **subsp. n.**

Es liegt mir ein Exemplar obiger Art vor, welches von der Stammform derart abweicht, daß die Beschreibung dieser Form notwendig erscheint. Ich sah von der Nominatform nur zwei Exemplare und von dieser abweichenden Form nur diese eine weibliche, und kann deswegen nicht mit Sicherheit entscheiden, ob es sich hier eventuell um eine eigene Art handelt. Da ich aber außer den unten angegebenen keine wesentlichen Unterschiede vorfand, glaube ich eher, daß es sich um eine geographische Rasse handelt, welche die Nominatform auf den Philippinen vertritt.

Die neue Unterart ist viel schlanker als die Nominatform (größte Breite der Flügeldecken: Körperlänge 16:25 bei *celebesus*, 11,5:23,5 bei *philippinus*). Dementsprechend auch die einzelnen Körperteile wie Kopf, Halsschild und Flügeldecken schlanker gebaut als bei der Nominatrasse; Punktierung des Halsschildes und besonders des Pygidiums viel feiner. Im Gegensatz zur tiefschwarzen Farbe der Rasse *N. celebesus celebesus* Hell. ist die Rasse *N. celebesus philippinus* (wenigstens in der Monotype) ziemlich hell rotbraun, nur der Kopf fast schwarz.

Die Monotype stammt aus Davao in Mindanao (Philippinen) und wurde von Dr. Platen gesammelt. Sie befindet sich in der Sammlung des Museums A. Koenig in Bonn.

Bothynus simplicitarsis Bates, *lineatus* **n. ab.**

Die Nominatform ist — wie die Arten ihrer näheren Verwandtschaft alle — an den Flügeldecken ganz glatt, es kommen höchstens Exemplare vor, bei welchen auf den Flügeldecken ganz seichte punktlose Längsstreifen zu finden sind.

Bei einem Exemplar sind diese seichten Längsstreifen fein, aber deutlich punktiert und auch in den Zwischenräumen sind Spuren einer feinen Punktierung vorhanden. Die Form ist in dieser Beziehung den Arten einer anderen Gruppe mit stärker oder schwächer punktierten Flügeldecken ähnlich.

Die Monotype stammt aus Colima in Mexico und befindet sich in der Sammlung des Museums A. Koenig in Bonn.

Strategus Hope

Kolbe teilt die ihm bekannten Arten dieser Gattung (Berl. Ent. Z. LI, 1906, p. 1 —) in zwei Gruppen ein: Arten mit kaum ausgebildetem sekundärem Sexualdimorphismus, für welche Casey die Gattung *Anastrategus* aufgestellt hat (welche aber nur als Untergattung gelten kann), und Arten mit stark ausgeprägtem sekundären Sexualdimorphismus. Außerdem erwähnt er noch die *aloeus*-Gruppe, die aber nicht ganz homogen erscheint. Leider berücksichtigt Kolbe nicht sämtliche Arten, obwohl ihm sicher fast alle Arten der Gattung bekannt waren.

Die Verwandtschaft der meisten Arten kann ziemlich e i n w a n d f r e i nachgewiesen werden. Schon auf Grund des allgemeinen Habitus können verschiedene Gruppen einander nahe verwandter Formen, die sogar eine gewisse Fluktuation von den einfachsten zu den stärker entwickelten Formen aufweisen, aufgestellt werden.

Es ist nicht zu bezweifeln, daß mehrere „Arten" (besonders Formen der *aloeus*- und *validus*-Gruppe) sich als geographische Rassen entpuppen werden — wie auch Kolbe schon angedeutet hat. Zu einer richtigen Bearbeitung braucht man aber mehr Material, als mir zur Zeit zur Verfügung steht.

Meiner heutigen Ansicht nach sind die Formen der Gattung in folgender Weise zu gruppieren:

1. *splendens*-Gruppe: Homöosexuelle Arten = subg. *Anastrategus* Casey: *adolescens* Kolbe (1906), *beckeri* Kolbe (1906), *cessus* Lec. (1866), *falliciosus* Kolbe (1906), *mormon* Burm. (1847), *sarpedon* Burm. (1847) und *splendens* Beauv. (1809).
2. *aloeus*-Gruppe: Bewaffnung des Kopfes und des Halsschildes kurz, gedrungen: *aloeus* L. (1758), *centaurus* Kolbe (1906), *frontalis* Casey (1915), *julianus* Burm. (1847) mit var. *arizonicus* Schaeff. (1915).
3. *validus*-Gruppe: Bewaffnung des Kopfes und des Halsschildes lang und stärker aufgerichtet. Ich habe die Formen dieser Gruppe im Gegensatz zu Kolbe (1906) von der *aloeus*-Gruppe getrennt: *anachoreta* Burm. (1847), *argentinus* Kolbe (1906), *fascinus* Burm. (1847), *jugurtha* Burm. (1847), *quadrifoveatus* Beauv. (1807), *surinamensis* Burm. (1847), *tridens* Burm. (1847) mit var. *kolbeanus* Prell (1934) und *validus* Fabr. (1775) = *tricornis* Herbst (1785).
4. *antaeus*-Gruppe: Körper sehr kurz und breit, Bewaffnung der starken Männchen lang: hierher nur *antaeus* Drury (1773) mit var. *houstonensis* Knaus (1925).
5. *syphax*-Gruppe: Körper ziemlich breit, Flügeldecken stark punktiert, Bewaffnung lang und dünn: syphax Fabr. (1775) und wahrscheinlich *vulcanus* Fabr. (1792).
6. *simson*-Gruppe: Kopfhorn des Männchens vorn und hinten abgeflacht, Flügeldecken fettglänzend, schwarze Formen: *ajax* Oliv. (1789), *simson* L. (1758).

Ich konnte die Verwandtschaft der folgenden Arten einstweilen nicht beurteilen:

S. barbigerus Chap. (1932); ist mir völlig unbekannt.

S. hirtus Sternb. (1910); eine merkwürdige, am Pygidium dicht behaarte, an den Flügeldeckenseiten grob punktierte Form, welche der Autor mit *S. julianus* Burm. vergleicht. Wenn das zutrifft und die Form nicht eine Monstrosität darstellt, würde sie in die aloeus-Gruppe gehören. Es ist nur ein einziges weibliches Exemplar bekannt.

S. inermis Arrow (1947), die Form ist mir noch unbekannt.

S. mandibularis Sternb. (1910). Die Angaben des Autors: „die ganz ungewöhnlich langen und breit vorgezogenen Mandibeln" sowie „der kurze, sehr breite, schwarze Kopf" sind derart sonderbar, daß man sogleich an eine Monstrosität denkt, um so mehr, als außer der Monotype (meines Wissens) seitdem keine ähnlichen Exemplare zum Vorschein kamen. Falls *mandibularis* trotzdem eine gute Art ist, sollte sie nach Sternberg in die Verwandtschaft von *S. validus* Fabr. (= *tricornis* Herbst) gehören.

S. piosomus Kolbe (1906). Obwohl der Autor diese Form als eine Verwandte von *S. aloeus* L. erwähnt, glaube ich eher, daß sie wegen ihrer punktierten Flügeldecken in die *syphax*-Gruppe gehört. Sie ist ebenfalls monotypisch und ohne Fundort; das Exemplar ist ein schwaches Männchen.

S. semiramis Fabr. (1801). Ich kann — wie auch Kolbe — auf Grund der Diagnose nicht entscheiden, was für eine Form Fabricius vor sich hatte. Die mir vorliegenden *S. quadrifoveatus* Beauv. (= *semiramis* Beauv.) haben alle einen abgestutzten Clypeus. Die Form gehört fast sicher in die *validus*-Gruppe.

S. talpa Fabr. (1792). Aus der wortkargen Diagnose ist zu entnehmen, daß Fabricius ein kleines Männchen und ein Weibchen gesehen hat. Talpa könnte möglicherweise mit *S. syphax* Fabr., keinesfalls aber mit *S. quadrifoveatus* Beauv. *identisch sein.*

Strategus mormon Burm.

Es liegt mir nun auch ein männliches Exemplar der seltenen *S. mormon* Burm. vor. Da bis jetzt das männliche Geschlecht (meines Wissens nur durch Casey (Mem. Col. VI. 1915, p. 250) auf Grund eines Exemplares beschrieben wurde, scheint es nicht überflüssig zu sein, auch das mir vorliegende Exemplar ausführlich zu beschreiben, um so mehr, als dieses ein viel stärkeres Stück als das von Casey beschriebene ist.

Auffallend kurz und breit gebaut, noch breiter als *S. antaeus* Fabr., stark gewölbt, rotbraun, Kopf und Halsschild etwas dunkler.

Kopf breit dreieckig, Clypeus in einer scharfen Spitze endigend, Seiten des Epistoms sehr leicht konvex, vor den Wangen leicht erweitert. Wangen deutlich abgesetzt, seitlich die Augen überragend. Oberseite dicht und grob gerunzelt, am Scheitel glatt, mit wenigen groben Punkten. Stirnleiste fehlt. Mandibeln breit, an der Spitze mit zwei starken Zähnen, deren äußerer viel länger ist als der innere. Taster spindelförmig. Fühler stark und kurz, die Keule kaum länger als der Schaft ohne Basalglied.

Halsschild breiter als lang, Vorderecken ziemlich scharf, Seiten stark gerundet, ungefähr in der Mitte am breitesten, Basis leicht doppelbuchtig. Alle Ränder schmal gerandet. In der Mitte des Vorderrandes ein sehr starker und ziemlich langer Höcker, hinter diesem fast die Hälfte des Halsschildes tief ausgehöhlt, die Ränder dieser Aushöhlung stumpf. Am Hinterrande Spuren von zwei weit von einander gestellten Höckern. Die Aushöhlung fein gerunzelt, die Seiten des Halsschildes sehr fein, ziemlich weitläufig punktiert, der hintere Teil fast glatt. Schildchen an der Basis etwas breiter als lang, vorn eingedrückt und grob punktiert und behaart, die Spitze stumpf.

Flügeldecken nur wenig länger als zusammen breit (17 x 16 mm), glänzend. Nahtstreifen scharf und tief, Flügeldecken außer diesen noch mit drei sehr seichten nicht mit Punkten eingefaßten Längsfurchen. Die Punktierung sehr fein und weitläufig, in den Zwischenräumen stärker, an der Spitze grob, runzelig. Epipleuren schmal, nach hinten zu gleichmäßig verjüngt, die Spitze nicht ganz erreichend. Schulterbeule stark, Apikalbeule sehr schwach, kaum vortretend. Propygidium an den Seiten dicht punktiert, Stridulationsfläche sehr breit, in der Mitte kaum geteilt. Pygidium stark gewölbt, an der Basis dichter, an den übrigen Rändern spärlicher, grob punktiert, die Scheibe glatt und stark glänzend. An der Basis — wie gewöhnlich — ein spärlicher Haarkranz.

Brust schütter rot behaart, auch die Längsfurchen der Schenkel mit langen Haaren. Prosternalzapfen stark, ziemlich lang. Metasternum gleichförmig dicht punktiert. Bauchplatten schmal, jede mit einer Querreihe von groben Punkten. Letzte Bauchplatte an der Spitze breit ausgerandet. An der Außenseite der Vorderschienen vier sehr scharfe Zähne, Vordertarsen nicht verdickt mit einfachen, gleichlangen Klauen. Spitze der Hinterschienen mit zwei dreieckigen Zacken.

Länge: 27 mm, größte Breite (etwas hinter der Mitte der Flügeldecken) 16 mm.

Das Exemplar stammt aus „Texas" ohne nähere Angaben und befindet sich in der Sammlung des Museums A. Koenig in Bonn.

Papuana woodlarkiana Montr.

Diese Form unterscheidet sich von *P. laevipennis* Arrow lediglich durch die punktiert-gestreiften Flügeldecken, welche bei der letzteren Form ganz glatt sind. Es kommen auch Exemplare vor, welche mehr oder weniger deutliche Spuren einer Punktierung aufweisen, Arrow nannte diese Form *P. semistriata*.

Es liegen mir jetzt aus der Sammlung A. Koenig und aus meiner eigenen Sammlung 30 Exemplare von *P. woodlarkiana* Montr. aus 12 verschiedenen

Ausbeuten, 87 Exemplare von *P. laevipennis* Arrow aus 10 verschiedenen Ausbeuten und 20 Exemplare von *P. semistriata* Arrow aus 10 verschiedenen Ausbeuten vor.

Zur Verbreitung der einzelnen Formen ist festzustellen, daß *P. woodlarkiana* Montr. in Neu-Guinea, in Saparoea und in Key einheimisch ist. Es ist außerdem ein Exemplar in Bougainville (Paul Kibler) gesammelt worden, welches die Eigenschaften von *P. woodlarkiana* erreicht (Extreme Variante).

Dagegen stammen alle Exemplare der *P. laevipennis* Arrow von den Salomonen und Neu-Pommern.

Die meisten Exemplare der *P. semistriata* Arrow sind vorwiegend in Gesellschaft von *P. laevipennis* Arrow, also auf den Salomonen und in Neu-Pommern gefunden worden, doch kommt *P. semistriata* vereinzelt (3 Exemplare) auch in Neu-Guinea vor.

Die drei Formen sind artlich sicherlich nicht verschieden, es sind zwischen den extremen Varianten alle Übergänge zu finden. Auf Grund der Verbreitung und den morphologischen Eigentümlichkeiten darf man schließen, daß die beiden extremen Formen: *P. woodlarkiana* Montr. und *P. laevipennis* Arrow zwei verschiedene geographische Rassen ein und derselben Art sind. *P. semistriata* Arrow ist als Übergangsform zwischen den beiden Rassen zu betrachten.

Die Nomenklatur und die Verbreitung dieser Formen lautet also: *P. woodlarkiana woodlarkiana* Montr. (Neu-Guinea, Sparoea, Key Ins.), *P. woodlarkiana laevipennis* Arrow (Salomonen, Neupommern), *P. transitus semistriata Arrow* (vorwiegend auf den Salomonen und Neu-Pommern, seltener in Neu-Guinea).

Scapanes australis Boisd.

In der Sammlung des Museums A. Koenig befindet sich ein Exemplar der Rasse *S. australis australis* Boisd. aus Ternate („ex Raffray"). Aus dieser Angabe ist ersichtlich, daß diese Rasse ziemlich weit nach Westen vordringt.

Anschrift des Verfassers: Dr. Sebö Endrödi, Agrártudományi Egyetem, Mezögazdaságtudományi Kar, Allattani Tanszek, Gödöllö, Allattani Tanszàk 2.